



www.7Learn.com



## سرفصل های دوره مجازی آموزش فریمورک Angularjs

طراحی و پیاده سازی پنل کاربری پیشرفته با تکنیک **Single-Page-Application**

مدرس : مهندس کیوان علیمحمدی

حداقل 36 ساعت آموزش

### مقدمه

- بررسی ساختاری های قدیمی کدنویسی سمت کاربر با جاوااسکریپت و معایب آن
- معرفی فریمورک های جاوااسکریپت و مزیت های استفاده از آنها
- آشنایی با ساختار MVC در فریمورک های جاوااسکریپت
- ساختار MVC در این فریمورک ها با فریمورک های سمت سرور چه تفاوتی دارد؟
- معرفی فریمورک های محبوب سمت کاربر در سال های اخیر

## فصل اول

- پیاده سازی ساختار پروژه های انگولاری
- معرفی و آشنایی با ماژول ها در انگولار
- معرفی ماژول های پیش فرض و آماده در انگولار
- نوشتن اولین ماژول در انگولار و اتصال آن به صفحات وب
- آشنایی با مفهوم تزریق وابستگی و نحوه استفاده از آن در انگولار
- آشنایی با کنترلر ها و نحوه تعریف و استفاده از آنها
- نوشتن اولین کنترلر و استفاده از آن در صفحات وب
- آموزش ماژولار کردن برنامه های انگولاری
- معرفی روش های مختلف ماژولار کردن برنامه
- آشنایی با روش لایه محور برای ماژول بندی
- آشنایی با روش ویژگی محور برای ماژول بندی

## فصل دوم

- آشنایی با `$scope` و نحوه کارکرد آن
- تعریف کردن خاصیت ها و متد ها در کنترلر ها
- اتصال کنترلر ها به صفحات وب
- اتصال خاصیت ها و توابع کنترلر ها به عناصر صفحه وب

- پیاده سازی کدهای برنامه در کنترلر ها
- چه کدهایی را باید در کنترلر ها بنویسیم و چه کدهایی را ننویسیم؟
- نحوه تزریق وابستگی ها به کنترلر ها و استفاده از آنها
- آشنایی با Data-Binding
- معرفی Two Way Binding

## فصل سوم

- آشنایی بیشتر با `$scope` و تعامل آن با کنترلر ها
- آشنایی با مفهوم `$rootScope` و کاربرد آن
- آشنایی با مفهوم `watcher` و کاربرد آن
- پیاده سازی `watcher` و بررسی تغییرات در `$scope`
- پیاده سازی `listener` ها و بررسی نحوه اجرای آن
- نحوه ایجاد `watcher` بر روی آبجکت ها و آرایه ها و آشنایی با تابع `$watchCollection`
- آشنایی با `$apply` و `$digest` و نحوه کارکرد آنها
- نحوه تعریف رویداد ها در آنگولار و بررسی کاربرد آنها
- آشنایی با `$emit`
- آشنایی با `$on`
- آشنایی با تابع `$broadcast`
- آشنایی با رویداد `$destroy`

## فصل چهارم

- مقدمه ای بر برنامه های SPA یا single page application
- آشنایی با تعریف View ها و استفاده از آنها
- تعریف route در انگولار و آشنایی با ماژول ng-Route
- تعریف کنترلر های مجزا برای هر View
- آشنایی با ng-view و نحوه استفاده از آن
- آشنایی با \$routeParams و نحوه دریافت داده از آدرس و استفاده از آنها در کنترلر
- استفاده از ng-template و آشنایی با نحوه کارکرد آن
- آشنایی با سرویس \$location و استفاده از آن
- آشنایی با ng-include و استفاده از آن برای ماژول بندی کدهای html
- معرفی Ui-Router و استفاده از آن برای تعریف مسیر های برنامه
- تعریف مسیر ها و ارسال داده های لازم به آن

## فصل پنجم

- Service چیست و چه کاربردی دارد؟
- معرفی model در برنامه های انگولار و تعریف آنها با سرویس ها
- آشنایی با Factory و استفاده از آنها
- آشنایی با Provider ها و بررسی کاربرد آنها در انگولار
- اشتراک دیتا بین کنترلر ها با استفاده از Service

- استفاده از سرویس \$http برای ارتباط با سرور
- دریافت داده از سرور و نمایش آنها در سمت کاربر
- معرفی و استفاده از فیلترها برای نمایش داده‌ها با فرمت‌های خاص
- تعریف فیلترهای سفارشی در انگولار

## فصل ششم

- آشنایی با فرم‌های انگولار
- بررسی فرم‌ها و نحوه اعتبارسنجی آنها
- استفاده از ng-model برای متصل کردن اطلاعات به view
- استفاده از ng-options برای تگ‌های select
- استفاده از ng-repeat برای تولید اطلاعات لیست وار در صفحات وب
- آشنایی با ng-submit برای هندل کردن ارسال فرم
- آشنایی با دایرکتیوهای اعتبارسنجی عناصر فرم
- آشنایی با \$dirty و \$pristine و \$touched برای بررسی تغییرات عناصر فرم
- ارسال داده‌های فرم به سمت سرور و بررسی مقادیر برگشتی
- بررسی سرویس \$resource

## فصل هفتم

- آشنایی با Directive‌ها و کاربرد آنها
- استفاده از Directive‌ها آماده انگولار

- تعریف یک Directive و استفاده از آن در برنامه
- بررسی مقادیر ارسال شده به یک Directive
- استفاده از Directive ها برای طراحی ماژول های html
- بررسی \$scope ها در Directive
- بررسی موارد استفاده از Directive و حالت های مختلف آن در آنگولار

## فصل هشتم

- جمع بندی مطالب کل دوره
- ارائه تمرین ها و دروس پیشرفته برای تمرین بیشتر دانشجو
- معرفی منابع و کتاب های برای یادگیری بیشتر
- نصب پروژه بر روی یک سرور واقعی و تست آن